SYSTEM AND METHOD FOR PROVIDING ADVERTISEMENT

Patent number:

JP2002230424

Publication date:

2002-08-16

Inventor:

KAMEMARU TOSHIHISA

Applicant:

MITSUBISHI ELECTRIC CORP

Classification: - international:

- european:

G09F19/00; G09F19/00; (IPC1-7): G06F17/60; G09F19/00

Application number:

JP20010022748 20010131

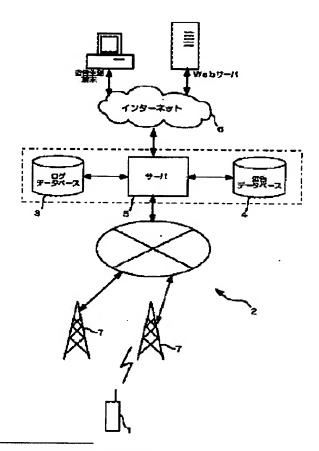
Priority number(s):

JP20010022748 20010131

Report a data error here

Abstract of JP2002230424

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an advertisement providing system which can know in advance the advertisement effects to portable terminals and appropriately set the charge for medication in advertisement provision. SOLUTION: This advertisement providing system provides corresponding information as a portable terminal 1 accesses an information providing site and also stores the location of the portable terminal and the provision time as a log in a log database 3 by a server 5, computes and presents the charge for mediation in advertisement provision, corresponding to the actual result of the frequency of access by advertisement frames defined by areas and time zones, by analyzing the log, and receives reservations for advertisement data provision by the advertisement frames to make settlements by the advertisement frames.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開2002-230424 (P2002-230424A)

(43)公開日 平成14年8月16日(2002.8.16)

(91) 山南梁县	体管2001 _ 22749/ D2001 _	22740)	(71)	THESE I DODOGO	010		
			有	請求項の数9	OL	(全 8 頁)	最終頁に続く
	506				5 0 4 5 0 6		
	5 O 4						
	3 2 6					3 2 6	
	ZEC					ZEC	
G06F 17/6	3 3 2		G 0	6 F 17/60		3 3 2	
(51) Int.Cl.7	酸別記号		FΙ			テ	-マコード(参考)
	- · · ·						

(21)出願番号

(22)出願日

特願2001-22748(P2001-22748)

7

平成13年1月31日(2001.1.31)

(71)出願人 000006013

三菱電機株式会社

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号

(72) 発明者 龟丸 敏久

東京都千代田区丸の内二丁目2番3号 三

菱電機株式会社内

(74)代理人 100075258

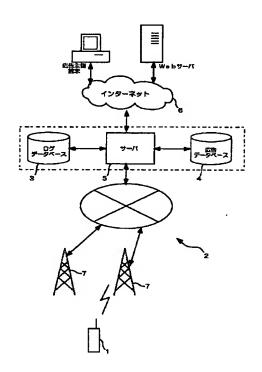
弁理士 吉田 研二 (外2名)

(54) 【発明の名称】 広告提供システム、及び広告提供方法

(57)【要約】

【課題】 携帯端末に対する広告効果を事前に知ることができ、広告提供代行の料金を適正にできる広告提供システムを提供する。

【解決手段】 携帯端末1から情報提供サイトへのアクセスを受けて、対応する情報の提供をするとともに、サーバ5が当該携帯端末の所在位置及び提供時刻をログとしてログデータベース3に蓄積し、このログを分析して地域及び時間帯で定義される広告枠ごとに、アクセス回数の実績に応じた広告提供代行料金を演算して提示し、広告データ提供の予約を広告枠ごとに受け付けて、当該広告枠ごとに決済する広告提供システムである。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 携帯端末に対して、情報提供サイトから の情報とともに広告情報を提供する広告提供システムで あって

情報提供サイトからの情報提供の時点で、前記携帯端末 の位置情報及び時刻情報を取得する手段と、

当該位置情報及び時刻情報をログとして記録するログ記 録手段と、

地域及び時間帯ごとに前記ログを集計して、地域及び時 間帯で識別される広告枠での情報提供回数の実績をアク 10 て各地域で携帯端末を所持する人口分布について、その セス頻度情報として生成する集計手段と、

前記アクセス頻度情報に基づいて、広告枠どとの広告提 供代行料金を決定する手段と、

各広告枠どとの広告提供の代行要求に従って、広告情報 を提供し、前記決定した料金を決済する手段と、

を含むことを特徴とする広告提供システム。

【請求項2】 前記携帯端末は、各地に所在する基地局 のうち、当該携帯端末に近接する基地局を介して通信を 行い、

携帯端末の通信を現在中継している基地局を特定すると とにより、携帯端末の所在位置を取得することを特徴と する請求項1記載の広告提供システム。

【請求項3】 前記携帯端末の所在位置の情報を取得す る手段は、前記携帯端末側から位置情報を受信すること により、携帯端末の所在位置を取得することを特徴とす る請求項1記載の広告提供システム。

【請求項4】 前記情報提供サイトと、当該情報提供サ イトで提供される情報種別とを関連づけるサイトデータ

携帯端末からのアクセス先となった情報提供サイトを認 識し、前記サイトデータベースを参照して、情報種別を 取得する手段と、を有し、

前記ログ記録手段は、位置情報及びアクセス時刻情報と 共にそのアクセス先となった情報提供サイトでの情報種 別をログとして記録し、

前記集計手段は、前記アクセスの回数を情報種別でとに 集計することを特徴とする請求項1から3のいずれかに 記載の広告提供システム。

【請求項5】 各地に所在する基地局のうち、当該携帯 40 端末に近接する基地局を介して通信を行う携帯端末に対 して、情報提供サイトからの情報とともに広告情報を提 供する広告提供システムであって、

基地局ととに、当該基地局を介して通信を行う携帯端末 の台数の情報を取得する手段と、

前記台数の情報を時間帯でとにログとして記録するログ 記録手段と

地域及び時間帯でとに前記ログを集計して、地域及び時 間帯で識別される広告枠での携帯端末の台数の情報を生 成する集計手段と、

前記台数の情報に基づいて、広告枠ごとの広告提供代行 料金を決定する手段と、

各広告枠でとの広告提供の代行要求に従って、広告情報 を提供し、前記決定した料金を決済する手段と、

を含むことを特徴とする広告提供システム。

【請求項6】 前記集計手段は、曜日ごとに集計を行う ことを特徴とする請求項1から5のいずれかに記載の広 告提供システム。

【請求項7】 携帯端末から受信したアクセスに基づい 時間帯ととの変化を記録する手段と、

前記記録の結果と、人口分布の変化の要因として事前に 設定された予測条件とを用いて、特定の地域及び時間帯 での人口分布を予測する手段と、

を含み、

前記予測された人口分布の情報が、広告提供に関連する 所定処理に供されることを特徴とする広告提供システ

【請求項8】 携帯端末から受信したアクセスに基づい 前記携帯端末の所在位置の情報を取得する手段は、当該 20 て各地域で携帯端末を所持する人口分布について、その 時間帯でとの変化を記録する工程と、

> 前記人口分布の変化に基づいて、特定の地域及び時間帯 での前記携帯端末への広告提供代行の料金を決定する工 程と、

を含むことを特徴とする広告提供方法。

【請求項9】 携帯端末から受信したアクセスに基づい て各地域で携帯端末を所持する人口分布について、その 時間帯ごとの変化を記録する工程と、

前記記録の結果と、人口分布の変化の要因として事前に 30 設定された予測条件とを用いて、特定の地域及び時間帯 での人口分布を予測する工程と、

前記予測に基づいて、特定の地域及び時間帯での前記携 帯端末への広告提供代行の料金を決定する工程と、

を含むことを特徴とする広告提供方法。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、携帯電話機などの 携帯端末に対して広告を提供するための広告提供システ ム及び広告提供方法に係り、特に広告効果の向上及び広 告提供代行の料金の適正化に関する。

[0002]

【従来の技術】近年、携帯電話機などの携帯端末を利用 した情報サービスが多くなっている。これらの情報サー ビスは、各種の企業や個人が提供する情報提供サイトに 対し、インターネットを介してアクセスすることによっ て受けられる。また、これらの情報提供に関連し、広告 情報を併せて掲載することで情報提供サービスにかかる 料金の一部をこの広告情報の広告主側に負担させて、サ ービスの低廉化を図るサイトもある。

50 [0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来の広告提供方法では、情報提供サイトごとに固有の広告情報となっているので、例えば東京からアクセスしている人物に大阪の店舗情報を提供する等、地域的な問題に配慮していない。

【0004】そこで、携帯端末からの情報提供要求を受信してインターネットを介して情報提供サイト側に送信し、インターネットを介して情報提供サイトから提供される情報の内容を携帯端末側に送信するセンタで、各携帯端末の位置情報を管理し、この位置情報に応じて広告 10を差し替えて提供することも考えられる。しかし、この場合に、広告を見る可能性のある利用者の多い地域と少ない地域とがあり、かつこれが時間帯ごとに変動するから、広告効果を事前に見積もることができない。また、同じ事情から、広告提供代行の料金が一律であると、効果と料金との関係が地域・時間帯ごとにばらつくことになり、適正でない。

【0005】本発明は上記実情に鑑みて為されたもので、広告効果を事前に知ることができ、かつ広告提供代行の料金を適正にできる広告提供システム及び広告提供 20方法を提供することを目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】上記従来例の問題点を解決するための請求項1記載の発明は、携帯端末に対して、情報提供サイトからの情報とともに広告情報を提供する広告提供システムであって、情報提供サイトからの情報提供の時点で、前記携帯端末の位置情報及び時刻情報を取得する手段と、当該位置情報及び時刻情報をログとして記録するログ記録手段と、地域及び時間帯でとに前記ログを集計して、地域及び時間帯で識別される広告 30枠での情報提供回数の実績をアクセス頻度情報として生成する集計手段と、前記アクセス頻度情報に基づいて、広告枠でとの広告提供代行料金を決定する手段と、各広告枠ごとの広告提供の代行要求に従って、広告情報を提供し、前記決定した料金を決済する手段と、を含むこととしたものである。

【0007】また、上記従来例の問題点を解決するための請求項2記載の発明は、請求項1記載の広告提供システムにおいて、前記携帯端末は、各地に所在する基地局のうち、当該携帯端末に近接する基地局を介して通信を行い、前記携帯端末の所在位置の情報を取得する手段は、当該携帯端末の通信を現在中継している基地局を特定することにより、携帯端末の所在位置を取得することとしたものである。

【0008】また、上記従来例の問題点を解決するための請求項3記載の発明は、請求項1記載の広告提供システムにおいて、前記携帯端末の所在位置の情報を取得する手段は、前記携帯端末側から位置情報を受信することにより、携帯端末の所在位置を取得することとしたものである。

【0009】上記従来例の問題点を解決するための請求 項4記載の発明は、請求項1から3のいずれかに記載の 広告提供システムにおいて、前記情報提供サイトと、当 該情報提供サイトで提供される情報種別とを関連づける サイトデータベースと、携帯端末からのアクセス先とな った情報提供サイトを認識し、前記サイトデータベース を参照して、情報種別を取得する手段と、を有し、前記 ログ記録手段は、位置情報及びアクセス時刻情報と共に そのアクセス先となった情報提供サイトでの情報種別を ログとして記録し、前記集計手段は、前記アクセスの回 数を情報種別どとに集計することとしたものである。 【0010】また、上記従来例の問題点を解決するため の請求項5記載の発明は、各地に所在する基地局のう ち、当該携帯端末に近接する基地局を介して通信を行う 携帯端末に対して、情報提供サイトからの情報とともに 広告情報を提供する広告提供システムであって、基地局 ごとに、当該基地局を介して通信を行う携帯端末の台数 の情報を取得する手段と、前記台数の情報を時間帯ごと にログとして記録するログ記録手段と、地域及び時間帯 ごとに前記ログを集計して、地域及び時間帯で識別され
 る広告枠での携帯端末の台数の情報を生成する集計手段 と、前記台数の情報に基づいて、広告枠ごとの広告提供

【0011】さらに上記従来例の問題点を解決するための請求項6記載の発明は、請求項1から5のいずれかに記載の広告提供システムにおいて、前記集計手段が、曜日ごとに集計を行うこととしたものである。

代行料金を決定する手段と、各広告枠でとの広告提供の

代行要求に従って、広告情報を提供し、前記決定した料

金を決済する手段と、を含むこととしたものである。

[0012]上記従来例の問題点を解決するための請求項7記載の発明は、広告提供システムにおいて、携帯端末から受信したアクセスに基づいて各地域で携帯端末を所持する人口分布について、その時間帯ごとの変化を記録する手段と、前記記録の結果と、人口分布の変化の要因として事前に設定された予測条件とを用いて、特定の地域及び時間帯での人口分布を予測する手段と、を含み、前記予測された人口分布の情報が、広告提供に関連する所定処理に供されることとしたものである。

【0013】上記従来例の問題点を解決するための請求 項8記載の発明は、広告提供方法であって、携帯端末か 5受信したアクセスに基づいて各地域で携帯端末を所持 する人口分布について、その時間帯ごとの変化を記録す る工程と、前記人口分布の変化に基づいて、特定の地域 及び時間帯での前記携帯端末への広告提供代行の料金を 決定する工程と、を含むこととしたものである。

【0014】上記従来例の問題点を解決するための請求項9記載の発明は、広告提供方法において、携帯端末から受信したアクセスに基づいて各地域で携帯端末を所持する人口分布について、その時間帯でとの変化を記録す 50 る工程と、前記記録の結果と、人口分布の変化の要因と

して事前に設定された予測条件とを用いて、特定の地域 及び時間帯での人口分布を予測する工程と、前記予測に 基づいて、特定の地域及び時間帯での前記携帯端末への 広告提供代行の料金を決定する工程と、を含むこととし たものである。

[0015]

[発明の実施の形態]実施の形態1. 本発明の第1の実 施の形態について図面を参照しながら説明する。本実施 の形態の広告提供システムは、図1に示すように、携帯 端末 1 からのアクセスを受け付けるセルラー網 2 に接続 10 在位置情報及び提供時間帯で定義される広告枠ごとの広 され、ログデータベース3と、広告データベース4と、 サーバ5とから基本的に構成されている。また、この広 告提供システムは、インターネット6にも接続されてい る。ことで、セルラー網2は、各地に配置された複数の 基地局7を含んでなる。基地局7は、さらに上位の局に よって制御され、これら階層的に管理される複数の局が 全体としてセルラー網を構成するのであるが、これらの 構造は公知のものであり、説明を簡略にするため、セル ラー網として図示している。またここでインターネット 6には、複数の情報提供サイトやコンピュータ機器が接 20 続されているのが全体の構成である。

【0016】携帯端末1は、セルラー網2との間で無線

にて信号を送受している。携帯端末1は、近接している 基地局7との間で無線信号を送受している。セルラー網 2側では、各携帯端末1がどの基地局7との間で無線信 号を送受できるかを登録位置情報として管理している。 【0017】ログデータベース3は、サーバ5によって 生成されるログを記録している。広告データベース4 は、広告主側から提供される広告の電子データをその提 供地域及び時間帯で定められる広告枠ごとに蓄積してい 30 る。サーバ5は、セルラー網2側における携帯端末1の アクセス状況を管理し、これに基づいてアクセスのログ を生成する処理(ログ生成処理)と、ログを分析して広 告提供代行の料金を決定する処理(ログ分析処理)と、 広告枠に対する予約を受け付ける処理(広告枠予約処 理)と、予約に従って、広告データを提供する処理(広 告提供処理)とを行っている。これらの各処理について は、次に詳しく述べる。このサーバ5が本発明の携帯端 末の位置情報及び時刻情報を取得する手段、ログ記録手 段、集計手段、広告枠ととの広告提供代行料金を決定す 40 る手段、及び料金を決済する手段に相当する。

【0018】まず、サーバ5のログ生成処理について説 明する。サーバ5は、地域識別子と、その地域をカバー する少なくとも1つの基地局の識別子とを関連づけたデ ータベースを有し、セルラー網2で管理される各携帯端 末1の位置登録情報を参照して、各基地局7でとに何台 の携帯端末1が現在登録されているかを調べ、その登録 台数から各地域に所在している携帯端末1の台数をカウ ントする。そして、各台数のカウント結果を時間帯ごと

携帯端末1がアクセス可能な状態にあるかをログとして 生成する。ことで生成されるログは、図2に示すように なる。そして、サーバ5は、とのようにして生成したロ グをログデータベース3に蓄積する。

【0019】次に、サーバ5のログ分析処理について説 明する。サーバ5は、ログデータベース3に蓄積した台 数の情報を参照して、図3に示すように、事前に設定さ れた携帯端末1の台数と広告提供代行料金との関係を示 すテーブルに従って、広告提供対象となる携帯端末の所 告提供代行料金を決定する。すなわち、ことでは、図3 に示すように、「20~29」台がアクセス可能であれ ば、「1万円」、「30~49」台では「2万円」等と 定められているので、それぞれの料金が対応する枠の料 金として設定される。

【0020】サーバ5は、このようにして各広告枠ごと に決定した料金の表を図4に示すようなWebページと して、インターネット6を介して配信する。また、サー バ5は、このWebページを用いて、インターネット6 を介して広告主側の端末から受信する要求に応答して広 告枠予約処理を行う。すなわち、サーバ5は各広告枠の 料金を示す文字列に対し、当該広告枠に対する予約を受 け付けるプログラムの実行を関連づけておく。このプロ グラムは、例えば公知のCGI(common gateway inter face) や、Java (商標)等の技術を利用して作成す ることができる。

【0021】そしてサーバ5は、このプログラムが実行 されると、広告主に関する情報(広告主の社名、担当者 名、連絡先等)と、広告対象の商品・サービスの種別 (「家電製品」、「医療サービス」等の別) とをWe b ページをインタフェースとして取得し、広告枠ごとに予 約を行った広告主の情報を関連づけて予約情報として格 納する。サーバ5の管理者は、ことで行われる予約情報 を参照して、各広告枠で提供する広告主を選抜し、選抜 した広告主から提供された広告データを広告データベー ス4に蓄積することになる。

【0022】次に、サーバ5の広告提供処理について説 明する。サーバ5は、セルラー網2を介して携帯端末1 から特定のサイトへのアクセス(情報提供要求)を受け て、インターネット6を介して当該サイトへアクセスし て情報を取得し、この取得した情報に広告情報を埋め込 んで、当該携帯端末1に送信する。ことでサーバ5は、 情報提供時点での携帯端末1の所在位置をセルラー網2 で管理される位置登録情報に基づいて調べ、図示しない 時計にて計時する時刻の情報を取得して、対応する地域 及び時間帯の枠で提供される広告データを広告データベ ース4から取得し、当該取得した広告データを埋め込

【0023】ととで、本実施の形態に係る広告提供シス に集計し、地域と時間帯で定義される枠ごとに、何台の 50 テムの動作について説明する。携帯端末1は、セルラー

網2を介して広告提供システムと接続されている。セル ラー網2は、各携帯端末1℃とに、どの基地局7を介し てアクセス可能であるかを表す位置登録情報を管理して いる。

【0024】サーバ5は、セルラー網2で管理される位 置登録情報を参照し、基地局7と地域とを対応づけるテ ーブルを利用して、各地域での時間帯ごとの携帯端末1 の所在台数を調べる。そして、この情報をログとしてロ グデータベース3 に格納する。従って、このログは、携 帯端末1を所持するユーザの人口の地域・時間帯別の変 10 動を示している。サーバ5は、このようにして蓄積した ログと、事前に設定された携帯端末1と広告提供料金と を対応づけるテーブルとを参照して、地域及び時間帯で 定義される広告枠どとの広告提供料金の表を生成する。 そして、この広告提供料金の表をインターネット6を介 して広告主側の端末に配信する。

【0025】広告主は、インターネット6を介してこの 表を参照し、広告を行いたい広告枠を予約する。サーバ 5側では、広告枠どとに、その予約の状態を管理する。 そして、サーバ5の管理者は、広告枠ごとの予約状態を 20 参照して、広告枠ごとに、現実に配信する広告データを 広告主側から取得し、この広告データを広告データベー ス4に蓄積するとともに、広告枠ごとの広告提供料金の 決済を行う。

【0026】そして、サーバ5は、携帯端末1側から情 報提供の要求があったときに、インターネット6を介し て情報提供サイトから当該要求に係る情報を取得する。 そして、当該携帯端末1の所在位置の地域をセルラー網 2で管理される位置登録情報によって判断し、現在時刻 の属する時間帯を特定して、広告データベース4から当 30 該地域及び時間帯で提供すべき広告データを取得して、 情報提供サイトからの情報とともに、この広告データを 携帯端末1側に提供する。

【0027】本実施の形態によれば、広告主は過去のア クセス状況から広告効果を推定でき、かつこのアクセス 状況に応じて料金が決定されるので、広告提供代行の料 金を適正にできる。

【0028】実施の形態2.次に、本発明の第2の実施 の形態の広告提供システムについて説明する。本実施の 形態の広告提供システムは、図1に示した第1の実施の 40 形態に係るものと同様の構成をとるものであるが、サー バ5のログ分析処理の動作が異なっている。

【0029】すなわち、本実施の形態では、サーバ5 は、携帯端末1の人口分布の変化の要因として、広告枠 に対応する地域及び時間帯でとに、図5に示すように、 イベントの開催予定や、天候等に応じた補正値を予測条 件として管理している。

【0030】サーバ5は、ログ分析処理として、次のよ うな処理を行う。つまり、ログデータベース3に蓄積し

正情報を生成する。例えば、図5におけるように「地域 a」では、「8時」及び「9時」に何らかのイベントが 行われて台数が1000台増大すると考えられる場合に は、当該地域の当該時間帯に対応するログ上の台数の値 に1000を加算して補正情報とする。また、「地域 b」では「7時」に雨が降る等、台数が5割程度となる と考えられる場合には、当該地域の当該時間帯に対応す るログ上の台数の値からその5割を差し引いて補正情報 とする。

【0031】そして、サーバ5は、この補正情報を用 い、事前に設定された携帯端末1の台数と広告提供代行 料金との関係を示すテーブル (図3) に従って、広告提 供対象となる携帯端末の所在位置情報及び提供時間帯で 定義される広告枠ごとの広告提供代行料金を決定する。 【0032】これによれば、過去の実績による人口分布 の変化のみならず、該当時点でのイベントや天候などの 状況が反映されるので、より適切な料金が決定が為さ れ、広告提供代行の料金をより適正にできる。

【0033】本実施の形態のサーバ5が、本発明の人口 分布の変化を記録する手段と、人口分布を予測する手段 と、に相当する。

【0034】尚、第1、第2の実施の形態では、サーバ 5は、ログとして台数そのものを記録していたが、所定 日数の平均台数をログとして記録するようにしてもよ い。また、曜日ごとに平均を演算すれば、例えば平日・ 土日の違い等に配慮することができる。

【0035】また、ログ生成処理の際に、各地域・時間 帯での台数ではなく、情報提供サイトへのアクセスがあ った回数(情報提供要求、及びそのサイトでの操作の回 数)とすることも好ましい。このようにすれば、実際に アクセスを行う人口分布の変化が把握でき、情報提供に 際して広告データを提供する場合に、より正確に広告効 果を推定でき、広告提供代行の料金を適正にできる。ま た、この場合には、サーバ5側で、各情報提供サイトで 提供される情報の種別(新聞社ニュース、スポーツニュ ース、ゲーム、音楽情報等の種別)をサイトデータベー スとして管理しておき、種別ごとにアクセスのあった回 数をログとして蓄積するようにしてもよい。この場合、 ログは、広告枠でとに、情報種別でとのアクセス数を管 理しているようになる(図6)。

【0036】サーバ5は、このアクセス数の総和に応じ て広告提供代行の料金を決定するとともに、情報種別で とのアクセス数の情報を広告主側に提供するようにして もよい。このようにすれば、広告主側で広告効果をさら に詳細に把握できるようになる。この処理を行うサーバ 5が本発明の情報種別を取得する手段に相当する。

【0037】さらに、ことまでの説明では、各携帯端末 1の所在地域を、セルラー網2側の情報に基づいて判断 しているが、携帯端末1が車載のカーナビゲーションシ た台数の情報を予測条件のテーブルに応じて補正した補 50 ステムである場合など、GPS (Global Positioning S ystem)等を搭載し、GPSによって測位した位置情報 を送信するようにすれば、この情報に基づいて所在地域 を判断するのも好ましい。

[0038]

【発明の効果】請求項1記載の発明によれば、携帯端末に対する情報提供の際に、携帯端末の位置の情報と時刻の情報とを取得して口がとして記録し、この口がを集計して、地域及び時間帯で識別される広告枠でとの情報提供回数の実績をアクセス頻度情報として生成し、広告枠でとの広告提供代行料金を決定して、これに基づいて決 10済を行う広告提供システムとしているので、広告主は、アクセス頻度に応じた広告提供代行の料金の提示を受けて広告効果を事前に知ることができ、また当該広告提供代行の料金を適正にできる。

【0039】請求項2記載の発明によれば、携帯端末が各地に所在する基地局を介して通信を行い、当該基地局を特定することによって携帯端末の所在位置を取得する請求項1記載の広告提供システムとしているので、簡便な方法で所在位置の情報を取得できる。

【0040】請求項3記載の発明によれば、携帯端末の 20 所在位置の情報を取得する際に、携帯端末側から位置情報を受信することにより、携帯端末の所在位置を取得するこ請求項1記載の広告提供システムとしているので、例えばGPS等を搭載した携帯端末から正確な所在位置の情報を取得できる。

【0041】請求項4記載の発明によれば、情報提供サイトでとに当該サイトで提供される情報種別を管理し、情報種別でとにアクセス数の集計を行う広告提供システムとしているので、情報種別でとのアクセス数を広告主に提供でき、より詳細な広告効果の見積もりが可能となる。

【0042】請求項5記載の発明によれば、携帯端末が基地局を介して通信を行い、基地局ととに、その基地局を介して通信する携帯端末の台数を取得し、これを時間帯ごとに記録して、広告枠ごとに、携帯端末の台数の情報を集計し、この台数の情報に基づいて広告枠ごとの広告提供代行料金を決定し、当該料金を決済する広告提供システムとしているので、広告主は、広告枠ごとに当該地域及び時間帯に広告提供可能な携帯端末の台数に応じて広告提供代行の料金の提示を受けることができ、これ40により広告効果を事前に知ることができ、また当該広告提供代行の料金を適正にできる。

【0043】請求項6記載の発明によれば、アクセス数または台数を曜日どとに集計する広告提供システムとしているので、平日と土日曜日との差異に配慮することができる。

【0044】請求項7記載の発明によれば、携帯端末かち受信したアクセスに基づき、各地域で携帯端末を所持する人口分布について、その時間帯でとの変化を記録し、当該記録の結果と、人口分布の変化の要因として事前に設定された予測条件とを用いて、特定の地域及び時間帯での人口分布を予測し、この予測された人口分布の情報が、広告提供に関連する所定処理に供される広告提供システムとしているので、広告主は、人口分布予測に応じた広告提供代行の料金の提示を受けて広告効果を事前に知ることができ、また当該広告提供代行の料金を適正にできる。

【0045】請求項8記載の発明によれば、携帯端末から受信したアクセスに基づいて各地域で携帯端末を所持する人口の密度分布について、その時間帯でとの変化を記録し、当該記録の結果に基づいて、特定の地域及び時間帯での携帯端末への広告提供代行の料金を決定する広告提供方法としているので、広告主は、人口分布の実績に応じた広告提供代行の料金の提示を受けて広告効果を事前に知ることができ、また当該広告提供代行の料金を適正にできる。

【0046】請求項9記載の発明によれば、携帯端末から受信したアクセスに基づいて各地域で携帯端末を所持する人口の密度分布について、その時間帯でとの変化を記録し、当該記録の結果と、人口分布の変化の要因として事前に設定された予測条件とを用いて、特定の地域及び時間帯での人口分布を予測し、この予測に基づいて、特定の地域及び時間帯での携帯端末への広告提供代行の料金を決定する広告提供方法としているので、広告主は、人口分布予測に応じた広告提供代行の料金の提示を受けて広告効果を事前に知ることができ、また当該広告提供代行の料金を適正にできる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の実施の形態に係る広告提供システムを含むネットワークを示す構成ブロック図である。

【図2】 ログデータベースの内容の―例を表す説明図 である。

【図3】 台数と料金との関係の一例を示す説明図である。

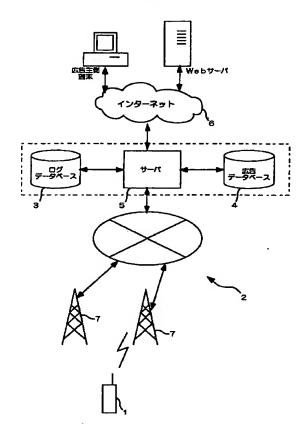
【図4】 広告提供代行料金を提示するインタフェース の一例を表す説明図である。

【図5】 予測条件の設定例を表す説明図である。

【図6】 情報種別ごとの集計例を表す説明図である。 【符号の説明】

1 携帯端末、2 セルラー網、3 ログデータベース、4 広告データベース、5 サーバ、6 インターネット、7 基地局。

【図1】



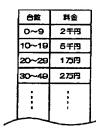
[図2]

地域 8新国幣		7時合	8時各	9時合	
a		23	45		••-
ь		10	13		
c					
:	:	:	:	:	:

【図5】

地域		7時台	8時台	9時台	
a			+1000	+1000	
ь		×0,5	1		•••
c					,
:	:	:	:]	:	:

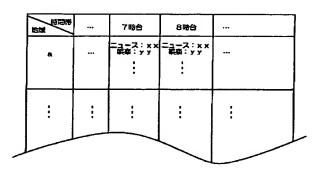
[図3]



[図4]

を減		7時台	8時台	9##8	
a	•••	<u>17579</u>	2万円		•••
ь		5千円	5千円	•	
0					
;	÷	1	:	;	:

【図6】



(8)

フロントページの続き

(51)Int.Cl.' G 0 9 F 19/00 識別記号

FΙ

テマコート (参考)

G09F 19/00

7